



行业周报

行业评级:

报告期: 2022.7.15-2022.7.29

投资评级 看好
评级变动 维持评级

行业走势:



分析师:

分析师 黄文忠

huangwenzhong@gwgsc.com

执业证书编号: S0200514120002

联系电话: 010-68080680

研究助理 刘然

liuran@gwgsc.com

执业证书编号: S0200121070007

联系电话: 010-68099389

公司地址: 北京市丰台区凤凰嘴街
2号院1号楼中国长城资产大厦12
层

机械设备行业双周报 2022 年第 11 期总第 11 期

2022H1 光伏产业链高速增长, N 型产品产业化速度加快

行业回顾

报告期内(2022/7/15-2022/7/29)机械设备行业上涨 6.25%, 跑赢沪深 300 指数 8.10pct, 二级子行业中专用设备、自动化设备、通用设备、轨交设备、工程机械分别变动 8.42%、7.70%、7.67%、3.22%、-0.20%。重点跟踪的三级子行业中, 工控设备、光伏加工设备、激光设备、锂电专用设备、半导体设备分别变动 6.39%、5.74%、5.41%、-3.43%、-5.00%。

年初至今的行业表现中, 机械设备的五个二级子行业全部下跌, 专用设备板块跌幅最小, 下跌 4.16%, 工程机械板块跌幅最大, 为 22.16%, 重点跟踪的五个三级子行业中, 光伏加工设备上涨 17.33%, 其余均为下跌, 其中激光设备跌幅最大, 下跌 33.68%。

个股方面, 报告期内中大力德、通润装备、申菱环境、赛腾股份、秦川机床涨幅居前, 分别上涨 95.48%、68.72%、57.84%、53.48%、52.02%。

估值方面, 截至 2022 年 7 月 29 日, 机械设备行业动态市盈率为 29.81 倍, 处于历史 52.7% 的分位水平, 较 2022 年 7 月 15 日的 27.77 倍提升 2.04, 估值位于申万一级行业第 11 名的水平。二级子行业中, 自动化设备估值水平最高, 为 41.60 倍。重点跟踪的三级子行业中半导体设备和光伏加工设备估值水平较高, 分别为 98.07 倍、58.21 倍。

本期观点

2022 年 7 月 21 日, 中国光伏行业协会举行“光伏行业 2022 年上半年发展回顾与下半年形势展望研讨会”。2022 年上半年, 我国多晶硅产量 36.5 万吨, 同比增长 53.4%, 硅片产量 152.8GW, 同



比增长 45.5%，电池片产量 135.5GW，同比增长 46.6%，组件产量 123.6GW，同比增长 54.1%。

2022 年上半年我国光伏发电装机 30.88GW，同比增长 137.4%。截至 2022 年 6 月底，我国太阳能发电装机容量累计为 3.4 亿千瓦，同比增长 25.8%。一季度的装机量中，工商业占比为 47.8%，集中式为 32.9%，户用为 19.3%。

从技术角度看，光伏行业两个趋势明显：**大尺寸，薄片化推进速度进一步加快**。大尺寸硅片市场占比快速提升，部分企业已经将产线全部转为 182、210 大尺寸。已有企业尝试使用钨丝代替金刚线，有望使线径进一步细化，推动薄片化发展。**N 型产品推进速度加快**。N 型电池片扩产项目占电池片扩产总容量的三分之一。中广核新能源、华电集团、中核汇能、国电投等多家央企开启 N 型组件招标，已公布的 N 型组件需求已超过 4GW，较 2021 年全年增长 4 倍。

我们认为大尺寸、薄片化对于降低硅片成本的意义显著，大尺寸、薄片化趋势将进一步加速，对于单晶炉和切片设备需求增大，对硅片生产设备企业形成利好，推荐硅片生产设备龙头晶盛机电。N 型产品产业化速度加快，对 N 型电池片设备企业形成利好，推荐在 N 型电池片设备上有技术储备和量产能力的公司，如捷佳伟创、迈为股份、帝尔激光等。



目录

1 行情回顾	5
2 本期观点	8
3 行业重要资讯	9
4 重点公司公告	16
5 重点数据跟踪	18



图目录

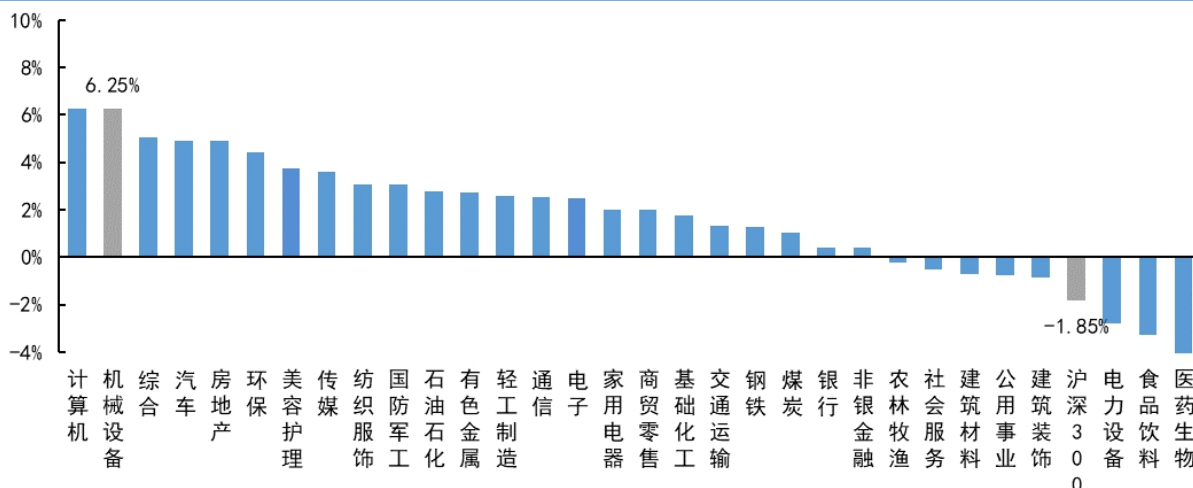
图 1 : 申万一级行业涨幅-----	5
图 2 : 机械设备申万二级行业涨跌幅-----	5
图 3 : 机械设备二级行业年初至今涨跌幅-----	5
图 4 : 重点跟踪三级行业涨跌幅-----	6
图 5 : 重点跟踪三级行业年初至今涨跌幅-----	6
图 6 : 机械设备行业涨幅前十个股-----	6
图 7 : 机械设备行业跌幅前十个股-----	6
图 8 : 申万一级行业行业估值水平 (PE, TTM) -----	7
图 9 : 机械设备行业估值水平 (PE, TTM 整体法, 剔除负值) -----	7
图 10 : 机械设备申万二级行业 PE (TTM) -----	7
图 11 : 重点跟踪三级子行业 PE (TTM) -----	7
图 14 : 中国制造业 PMI -----	18
图 15 : 制造业 PMI 细分项-----	18
图 16 : 固定资产投资完成额累计同比 (%) -----	18
图 17 : 设备工器具购置投资完成额累计同比 (%) -----	18
图 18 : 主要企业液压挖掘机销量 (台) -----	18
图 19 : 主要企业挖掘机销量累计同比 (%) -----	18
图 20 : 工业机器人产量-----	19
图 21 : 金属切削机床产量-----	19
图 22 : 动力电池产量 (GW) -----	19
图 23 : 动力电池装车量 (GW) -----	19

1 行情回顾

报告期内（2022/7/15-2022/7/29）机械设备行业上涨 6.25%，跑赢沪深 300 指数 8.10pct，二级子行业中专用设备、自动化设备、通用设备、轨交设备、工程机械分别变动 8.42%、7.70%、7.67%、3.22%、-0.20%。重点跟踪的三级子行业中，工控设备、光伏加工设备、激光设备、锂电专用设备、半导体设备分别变动 6.39%、5.74%、5.41%、-3.43%、-5.00%。

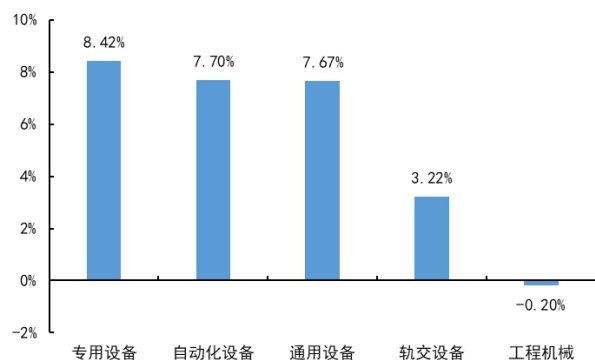
年初至今的行业表现中，机械设备的五个二级子行业全部下跌，专用设备板块跌幅最小，下跌 4.16%，工程机械板块跌幅最大，为 22.16%，重点跟踪的五个三级子行业中，光伏加工设备上涨 17.33%，其余均为下跌，其中激光设备跌幅最大，下跌 33.68%。

图 1：申万一级行业涨幅



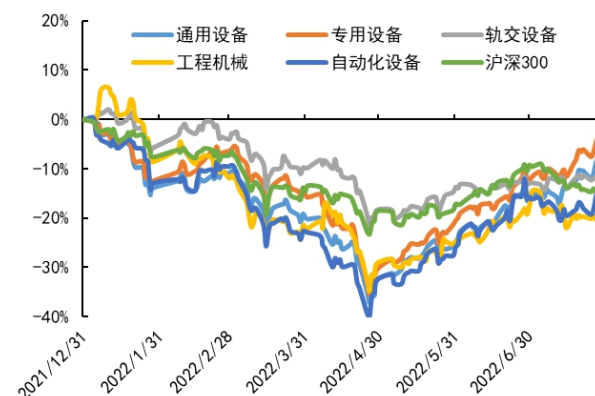
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 2：机械设备申万二级行业涨跌幅



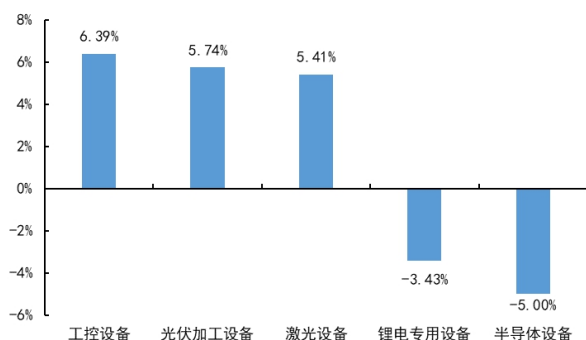
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 3：机械设备二级行业年初至今涨跌幅



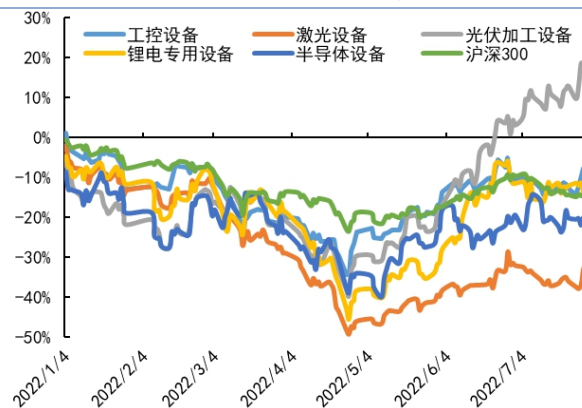
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 4：重点跟踪三级行业涨跌幅



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

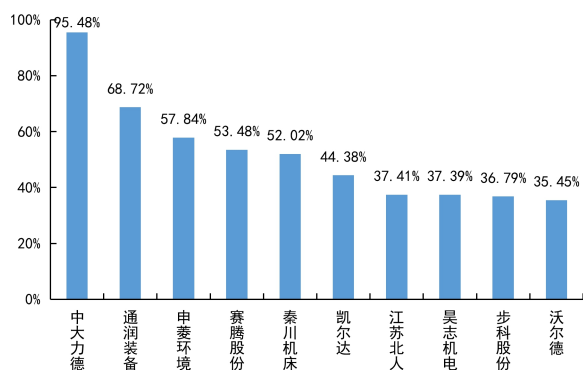
图 5：重点跟踪三级行业年初至今涨跌幅



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

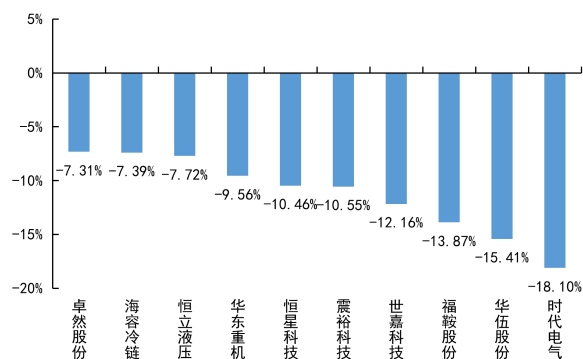
个股方面，报告期内中大力德、通润装备、申菱环境、赛腾股份、秦川机床涨幅居前，分别上涨 95.48%、68.72%、57.84%、53.48%、52.02%。

图 6：机械设备行业涨幅前十个股



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 7：机械设备行业跌幅前十个股

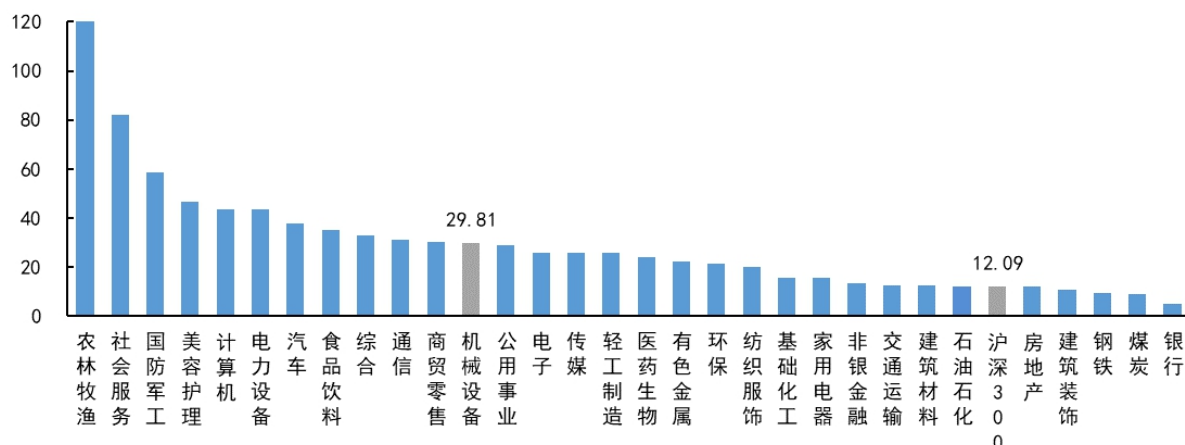


资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

估值方面，截至 2022 年 7 月 29 日，机械设备行业动态市盈率为 29.81 倍，处于历史 52.70% 的分位水平，较 2022 年 7 月 15 日的 27.77 倍提升 2.04，估值位于申万一级行业第 12 名的水平。二级子行业中，自动化设备估值水平最高，为 41.60 倍。重点跟踪的三级子行业中半导体设备和光伏加工设备估值水平较高，分别为 98.07 倍、58.21 倍。

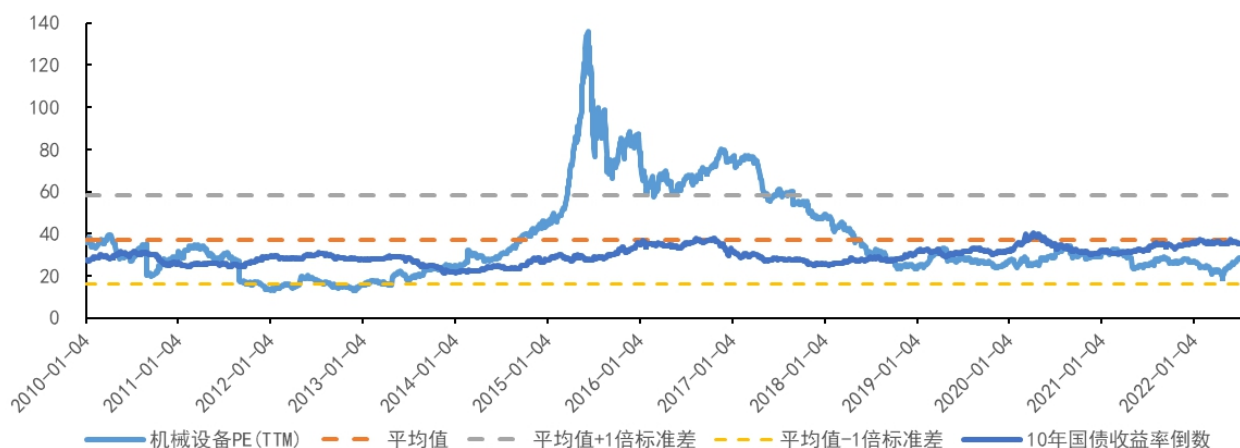


图 8：申万一级行业估值水平（PE，TTM）



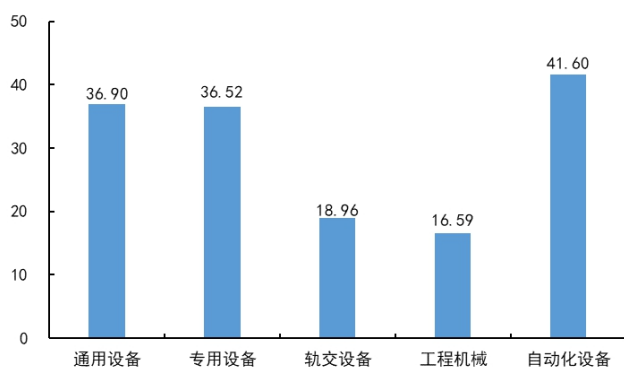
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 9：机械设备行业估值水平（PE，TTM 整体法，剔除负值）



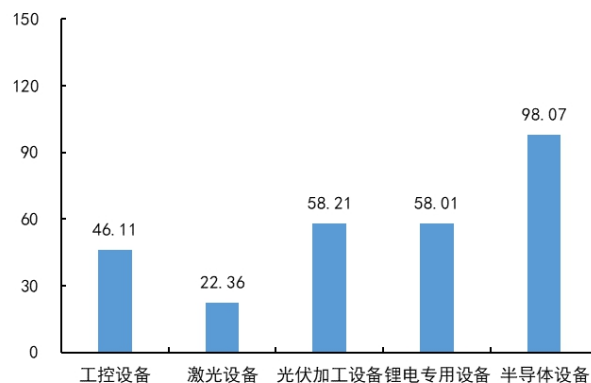
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 10：机械设备申万二级行业 PE(TTM)



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 11：重点跟踪三级子行业 PE (TTM)



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

2 本期观点

2022H1 光伏产业链高速增长，N 型产品市场化速度加快。

2022 年 7 月 21 日，中国光伏行业协会举行“光伏行业 2022 年上半年发展回顾与下半年形势展望研讨会”。根据“光伏行业 2022 年上半年发展回顾与下半年形势展望”报告，2022 年上半年，我国多晶硅产量 36.5 万吨，同比增长 53.4%，硅片产量 152.8GW，同比增长 45.5%，电池片产量 135.5GW，同比增长 46.6%，组件产量 123.6GW，同比增长 54.1%。

2022 年上半年我国光伏发电装机 30.88GW，同比增长 137.4%。截至 2022 年 6 月底，我国太阳能发电装机容量累计为 3.4 亿千瓦，同比增长 25.8%。一季度的装机量中，工商业占比为 47.8%，集中式为 32.9%，户用为 19.3%。

从技术角度看，光伏行业两个趋势明显：

大尺寸，薄片化推进速度进一步加快。大尺寸硅片市场占比快速提升，部分企业已经将产线全部转为 182、210 大尺寸。已有企业尝试使用钨丝代替金刚线，有望使线径进一步细化，推动薄片化发展。

N 型产品推进速度加快。N 型电池片扩产项目占电池片扩产总容量的三分之一。中广核新能源、华电集团、中核汇能、国电投等多家央企开启 N 型组件招标，已公布的 N 型组件需求已超过 4GW，较 2021 年全年增长 4 倍。

我们认为大尺寸、薄片化对于降低硅片成本的意义显著，大尺寸、薄片化趋势将进一步加速，对于单晶炉和切片设备需求增大，对硅片生产设备企业形成利好，推荐硅片生产设备龙头晶盛机电。N 型产品市场化速度加快，对 N 型电池片设备企业形成利好，推荐在 N 型电池片设备上有技术储备和量产能力的公司，如捷佳伟创、迈为股份、帝尔激光等。

3 行业重要资讯

光伏：

中环控股携手江苏中清拟建 10GW N 型电池与组件项目。2022 年 7 月 18 日，中环控股(01735.HK)发布公告公司与江苏中清计划共同投资位于凤台县的中环中清(凤台)新能源光伏产业基地项目。根据框架协议，公司与江苏中清拟在凤台县投资建设并开展 10GW 的高效 N 型电池及 10GW 的先进组件的生产和供应业务。预计总投资约为人民币 68 亿元(含流动资金)，将占地约 800 - 1200 亩。建设将分三期进行，一期建设 2GW 组件及 2GW 电池项目，预计投资人民币 15 亿元(含流动资金)；二期建设 3GW 电池项目，预计投资人民币 15 亿元；及三期建设 5GW 电池及 8GW 组件项目，将形成光伏产业生态链集聚区，预计投资人民币 38 亿元。二期工程的厂房将与一期工程同步建设，设备将分阶段投入生产。一、二期占地约 400 - 500 亩，工期不超过 24 个月。三期将占地约 600 - 800 亩。

一、二期工程计划于 2022 年开始，预计将于 2023 年建成投产。一期工程建成投产后，可实现年收入约人民币 40 亿元；二期工程建成投产后，预计可实现年收入约 80 亿元。(资料来源：公司公告)

双良节能与安徽华晟签订了《异质结专用单晶方锭框架供应合同》。7 月 20 日，双良节能(600481.SH)的全资子公司双良硅材料(包头)有限公司与安徽华晟新材料有限公司签订了《异质结专用单晶方锭框架供应合同》，合同约定 2022 年至 2025 年期间，买方预计向卖方采购单晶方锭 7800 吨。公司参照 PV InfoLink 最新统计(2022 年 7 月 13 日)的单晶硅片(210mm/160μm)均价测算，预计 2022-2025 年销售金额总计为 30.24 亿元(含税)。

本合同的标的为单晶方锭，规格为 G12+ (210.1*211.6)，预计 2022 年至 2025 年买方采购数量总计 7800 吨，实际采购总量以届时双方签署的月度补充协议约定为准。这是双良节能切入 N 型异质结赛道的首个长单。(资料来源：公司公告)

双良节能与正泰科技签订了重大销售合同。双良节能全资子公司双良硅材料(包头)有限公司近日与正泰新能科技有限公司、杭州铮泰进出口贸易有限公司、盐城正泰新能源科技有限公司、盐城正泰太阳能科技有限公司和海宁正泰太阳能科技有限公司(以上五个公司合称“甲方”)签订了《合作框架协议》。合同约定 2022 年至 2024 年期间，甲方预计向乙方采购单晶硅片总计 9.5 亿片(包括 182mm/210mm 规格)。参照 PV InfoLink 最新统计(2022 年 7 月 20

日)的单晶硅片(210mm/160 μ m)均价测算,预计2022-2024年销售金额总计为90.92亿元(含税)。(资料来源:公司公告)

沐邦高科拟建设10GW TOPCon 电池生产基地。7月20日,沐邦高科发布公告称,与梧州市人民政府签订《10GW TOPCON 光伏电池生产基地项目投资合同书》,项目名称为“10GW TOPCON 光伏电池生产基地”。沐邦高科预计项目总投资52亿元,其中生产设备投入约27.75亿元。

2022年6月2日,公司与安义县人民政府签订了《投资战略合作框架协议》,共同建设8GW TOPCON 光伏电池生产项目。目前沐邦高科的 TOPCon 规划产能合计为18GW。(资料来源:公司公告)

晶澳拟扩5GW 切片、6GW 电池项目。7月19日,晶澳科技根据战略发展需求,审议通过了《关于投资建设公司一体化产能的议案》,拟25.32亿元投建宁晋5GW 切片、6GW 高效电池项目。

宁晋5GW 切片、6GW 高效电池项目位于宁晋东城光伏产业园,总投资253,189.00万元(含流动资金),用于新建生产车间,购置生产设备及相应的辅助配套设施等,形成具备年产5GW 切片、6GW 高效电池生产能力,预计建设周期7个月。(资料来源:公司公告)

雅博股份5GW 异质结组件产业落户巴彦淖尔。雅博股份7月26日晚间公告,公司与巴彦淖尔市人民政府、巴彦淖尔经济技术开发区管委会签订《框架合作协议书》,拟在光伏组件制造、光伏系列产品开发与应用、新型光伏绿色建材产品研发与建设、新能源项目开发与建设、智慧能源管理平台建设、硅矿研产采选一体化等领域开展合作,形成光伏新材料—电池片—光伏组件—化学储能—智慧运维全产业链产业运行区域。

其中,雅博股份拟在巴彦淖尔经济技术开发区总投资35亿元,计划建设用地500亩,投资建设年产5GW 异质结(HJT)光伏组件及3GWh 储能 PACK 的新能源产业。(资料来源:公司公告)

金阳新能源拟建设20GW 二代异质结量产项目。金阳新能源(1121.HK)公布,公司于近日与中国福建省南安市人民政府签订战略投资合作协议,合作于南安市展开20吉瓦二代异质结规模化量产项目。根据合作协议,南安政府将协调引进省、市级产业基金或其他投资基金,并以

增资方式投资到集团为了本项目于该地区已经成立的公司以支持本项目的发展。公告称，初步规划在增资后上述国有投资机构将占项目公司不到 49% 的股权，公司的间接全资子公司金阳(泉州)新能源科技有限公司占项目公司超过 51% 的股权。双方正式达成具体项目的合作意向后应另行签署项目投资协议，该协议将具体明确项目投资总额及项目实施的具体计划等条款。（资料来源：公司公告）

晶科能源拟发行可转债建设 TOPCon 电池和组件项目。7 月 28 日晚，晶科能源（688223）发布公告称，拟向不特定对象发行可转换公司债券，募集资金总额不超过 100 亿元，主要用于扩大公司电池片、组件等优质产品产能，以完善一体化战略布局。

晶科能源本次募投项目包括年产 11GW 高效电池生产线项目、晶科光伏制造有限公司年产 8GW 高自动化光伏组件生产线项目、上饶市晶科光伏制造有限公司新倍增一期 8GW 高自动化组件项目、年产 5GW 太阳能组件及 5GW 太阳能电池生产线项目，并补充流动资金。（资料来源：公司公告）

锂电：

三元锂电池在储能领域的使用受限。国家能源局综合司在《防止电力生产事故的二十五项重点要求（2022 年版）（征求意见稿）》中要求，“中大型电化学储能电站不得选用三元锂电池、钠硫电池，不宜选用梯次利用动力电池；选用梯次利用动力电池时，应进行一致性筛选并结合溯源数据进行安全评估。”（资料来源：国家能源局）

广东省发布《广东省电动汽车充电基础设施发展“十四五”规划》。2022 年 6 月 30 日，广东省能源局印发关于《广东省电动汽车充电基础设施发展“十四五”规划》的通知。规划明确到 2025 年底，广东全省累计建成集中式充电站 4500 座以上，累计建成公共充电桩约 25 万个，包括公用充电桩约 21.7 万个、专用充电桩约 3.3 万个。累计建成高速公路快速充电站约 830 座，全省高速公路服务区全部建成充电基础设施。珠三角地区城市核心区充电设施服务半径不超过 0.9 千米，粤东西北地区城市核心区充电设施服务半径不超过 2 千米。公共桩桩车比约 1:6.4。（资料来源：广东省能源局）

上半年我国新能源车销量 260 万辆，动力电池装车量逾 110GWh。1-6 月，我国新能源汽车产销分别完成 266.1 万辆和 260 万辆，同比均增长 1.2 倍。装车量方面，6 月，我国动力电池

装车量 27.0GWh，同比增长 143.3%，环比增长 45.5%。1-6 月，我国动力电池累计装车量 110.1GWh，累计同比增长 109.8%。出口方面，1-6 月，我国汽车企业出口 121.8 万辆，同比增长 47.1%。其中，新能源汽车共出口 20.2 万辆，同比增长 1.3 倍，占汽车出口总量的 16.6%。

（资料来源：电池网）

2022 年上半年锂电池扩产 1069GWh。进入 2022 年之后，国内电池产业链企业扩产、签约的利好消息接连不断。据电池网不完全统计，2022 年上半年，以比亚迪、欣旺达、中创新航、亿纬锂能等为代表的锂电池企业相继公布了多个新投建项目，整体投建资金超 4391.33 亿元，建设年产能达 1069GWh（部分项目未披露投资金额及产能），较去年同期相比扩产步伐进一步加速。

上半年，比亚迪拟分别在湖北襄阳、浙江仙居、江苏盐城建设动力电池生产基地，规划产能合计 67GWh；欣旺达拟分别在广东珠海、四川什邡建设动力电池及储能生产基地，规划产能合计 50GWh，同时还拟在浙江兰溪扩产 3.1 亿只消费类电池产能；中创新航拟在广东广州、广东江门、四川眉山、湖北武汉建设动力电池及储能生产基地，规划产能合计超 130GWh；亿纬锂能拟在湖北荆门、四川成都、云南玉溪、云南曲靖建设动力电池及储能生产基地，规划产能合计 138GWh。除此之外，宁德时代、捷威动力、楚能新能源、耀宁科技也都相继在上半年宣布投建百亿级动力电池项目，TWh 时代将加速到来。（资料来源：电池网）

赣锋重庆锂电产业园开工，拟打造国内最大固态电池生产基地。7 月 30 日，重庆市两江新区“2022 年重点项目开竣工活动”于赣锋新型锂电池科技产业园召开。活动上，“赣锋新型锂电池科技产业园及先进电池研究院项目”宣布正式开工，规划形成 10GWh 的电池产能以及 10GWh 的 Pack 项目。

据悉，赣锋新型锂电池科技产业园占地 630 亩，总建筑面积 57 万 m^2 ，包括固态电池技术研究院、固态电池生产基地及电池 Pack 系统三个子项目。该项目拟建设国内最大的固态电池生产基地，以电芯、模组、BMS 及电池包系统解决方案为主要方向，促进重庆地区新能源汽车产业链的高质量发展。

目前，赣锋锂电在江西新余生产基地已具备 2GWh 固态电池产能、7GWh 的磷酸铁锂电池产能。随着此次重庆新型锂电池科技产业园的开工，赣锋锂电将进一步提升生产能力，为更多下游企业提供优质、稳定的电池供应。（资料来源：电池网）

国常会确定延续免征新能源汽车购置税政策。7月29日，国务院常务会议召开，部署进一步扩需求举措，推动有效投资和增加消费。会议明确提出，延续免征新能源汽车购置税政策。

此次是我国第三次对免征新能源汽车购置税政策进行延长，2014年，我国首次实施免征新能源汽车购置税政策，相关部门曾先后于2017年和2020年延长该政策实施时间。目前政策延长至何时尚未明确。截至6月底，我国新能源汽车保有量达1001万辆，占汽车总量的3.23%。

（资料来源：电池网）

中科海钠1GWh钠电池生产线在安徽阜阳落成。7月28日上午，中科海钠在安徽阜阳举行全球首条GWh钠离子电池生产线落成仪式。该产线规划产能5GWh，分两期建设，一期产能1GWh。

2021年12月18日，中科海钠与三峡能源、三峡资本及安徽省阜阳市人民政府达成合作，将共同建设全球首条钠离子电池规模化量产线。该产线规划产能5GWh，分两期建设，一期产能1GWh。后续将在各方共同努力推动下，建设不少于30GWh全球先进钠离子规模量产线。（资料来源：电池网）

半导体：

华劲半导体（浙江）年产8000万条引线框架项目开工。7月18日上午，在海盐经济开发区举行了庆祝浙江省海盐经济开发区建区三十周年暨华劲半导体（浙江）有限公司年产8000万条引线框架项目开工奠基仪式。

华劲半导体（浙江）有限公司主要生产冲压式及蚀刻式引线框架材料。公司于2022年3月正式完成注册，注册资金8500万元人民币，项目新建厂房面积99562.84平方米，总占地面积84.5亩，总投资规划10.5亿元人民币，项目建成后具有年产8000万条中高端半导体引线框架的生产能力，将会成为国内最大的半导体封装材料生产基地之一。（资料来源：微电子制造）

兆易创新推出新品NOR Flash系列，最大厚度仅为0.4mm。7月20日，兆易创新宣布推出GD25WDxxK6 SPI NOR Flash产品系列。该系列采用仅为1.2mm×1.2mm的超小型USON6封装，相比于前一代1.5mm×1.5mm USON8封装产品，缩小了高达36%的占板面积，为空间受限的产品提供了更大的设计自由度，其最大厚度仅为0.4mm。在低功耗设计方面，兆易创新将GD25WDxxK6系列的功耗控制在极低水平内，在待机状态下，电流仅为0.1μA，可显著延长电子设备的电池寿命。为满足便携式电子产品的存储需求，兆易创新GD25WDxxK6提供单通

道、双通道 SPI 模式，具有 1.65V~3.6V 宽电压工作范围，支持 512Kb~4Mb 不同容量的选择，最高时钟频率可达 104MHz，拥有 10 万次的擦写寿命，数据有效保存期限可达 20 年，且全系列支持 -40℃~85℃，-40℃~105℃，-40℃~125℃ 温度范围。（资料来源：全球半导体观察）

总投资 60 亿元的第三代化合物半导体晶圆项目签约浙江嘉善。该项目总计用地 100 亩，总投资 60 亿元，生产以氮化镓为主的第三代化合物半导体晶圆，规划产能 25000 片/月，达产后预计年产值超 20 亿元，计划于 2022 年下半年开工建设。第三代化合物半导体晶圆项目由鎏昊资本领投。同时，鎏昊资本与嘉善经济技术开发区签订战略合作协议，共同设立总规模 30 亿元的产业基金，用于集成电路、环保新能源、高端装备制造等产业领域的优质项目招引。（资料来源：微电子制造）

三星电子 3nm 制程工艺芯片正式出货。7 月 25 日，据国外媒体报道三星电子采用 3nm 制程工艺代工的首批芯片正式发货。三星电子的 3nm 制程工艺于 6 月 30 日开始量产的，这一制程工艺在业内率先采用全环绕栅极晶体管架构，量产和发货时间都早于他们的竞争对手台积电。（资料来源：微电子制造）

中国电科 45 所湿法设备进入国内主流 8 英寸芯片产线。近日，中国电科 45 所（以下简称 45 所）研制的双 8 英寸全线自动化湿法整线设备进入国内主流 FAB 厂。该整线设备满足 8 英寸 90nm~130nm 工艺节点，适用于 8~12 英寸 BCD 芯片工艺中的湿化学制程。45 所研制的整线设备具备了 8 寸主流 FAB 厂湿法设备运行标准，自动化程度高，系统集成度高，覆盖了 8 英寸 BCD 芯片工艺中的湿化学工艺制程，实现了全自动湿法去胶、湿法腐蚀、湿法金属刻蚀、RCA 清洗、Marangoni 干燥等工艺。（资料来源：微电子制造）

华润微电子功率半导体封测基地项目将于年底投产。目前华润微电子功率半导体封测基地项目正在紧锣密鼓地施工中，科学城有关部门积极协调国家发展改革委，顺利通过“窗口指导”，并争取国家大基金参与该项目，去年底项目已启动建设，目前已实现主体封顶。

华润微电子全资子公司华微控股与大基金二期及重庆西永共同发起设立润西微电子（重庆）有限公司，由润西微电子投资建设 12 英寸功率半导体晶圆生产线项目，项目计划投资 75.5 亿元，建成后预计将形成月产 3 万片 12 英寸中高端功率半导体晶圆生产能力，并配套建设 12 英寸外延及薄片工艺能力；此外，华润微电子发起设立华润润安科技（重庆）有限公司投资建设

功率半导体封测基地建设项目，项目计划投资 42 亿元。

华润微电子作为重庆市 2022 年重大项目的“12 英寸晶圆制造项目”以及“功率封装与先进封装项目”目前均加速推进，预计年底可投产。（资料来源：微电子制造）

尼康中标华虹宏力中紫外步进式光刻机项目。7 月 18 日，中国招标投标公共服务平台官网公示华虹宏力中紫外步进式光刻机项目中标结果。标的物为中紫外步进式光刻机，中标人为日本制造商 Nikon Corporation。华虹宏力工艺技术覆盖 1 微米至 90 纳米各节点，工艺类型包括嵌入式非易失性存储器（eNVM）、功率器件、模拟及电源管理和逻辑及射频等差异化工艺平台。

华虹宏力是华虹半导体全资子公司，由原上海华虹 NEC 电子有限公司和上海宏力半导体制造有限公司新设合并而成。目前，华虹宏力在上海金桥和张江共有三座 8 英寸晶圆厂（华虹一厂、二厂及三厂），月产能约 18 万片。（资料来源：微电子制造）

4 重点公司公告

捷佳伟创成功中标 PE-Poly 路线的 TOPCon 电池项目。近期，捷佳伟创成功中标全球太阳能头部客户的 PE-Poly 路线的 TOPCon 电池项目。捷佳伟创中标的设备包括湿法、PE-Poly、硼扩散、PECVD 正背膜等，公司设备各项性能指标达到国际先进水平，标志着公司在 TOPCon 的 PE-Poly 路线设备进一步取得了头部客户的充分肯定，同时迈出了 PE-Poly 设备在 TOPCon 电池生产线大规模应用的坚实步伐，并进一步奠定了捷佳伟创在 TOPCon 电池专用设备及技术领域的龙头地位。（资料来源：捷佳伟创官网）

捷佳伟创顺利出货 GW 级 HIT 电池产线设备并中标某领先公司的钙钛矿电池量产线镀膜设备订单。该 RPD 镀膜设备是捷佳伟创面向钙钛矿电池持续研发的系列核心装备之一，具有多项的自主知识产权和极高的技术壁垒，为新时代的光伏技术提供了更可靠的装备保证。（资料来源：捷佳伟创官网）

奥特维中标阿特斯划焊一体机招标项目。无锡奥特维科技股份有限公司已取得阿特斯阳光电力集团股份有限公司全资子公司嘉兴阿特斯阳光能源科技有限公司、宿迁阿特斯阳光能源科技有限公司的划焊一体机招标项目，中标金额约 8,600 万元。按照公司收入确认政策，公司将在设备验收后确认收入，公司商品平均验收周期为 6-9 个月，受本项目具体交货时间及验收时间的影响，中标项目对 2022 年业绩影响存在不确定性，将对公司 2023 年经营业绩产生积极的影响。（资料来源：公司公告）

奥特维中标成榆能源单晶炉招标项目。公司控股子公司无锡松瓷机电有限公司已取得鄂尔多斯市中成榆能源有限公司的中标通知书，中标金额约 1.5 亿元。上述项目将在合同生效后 3 个月内分批交付。按照公司收入确认政策，松瓷机电将在设备验收后确认收入，是否对 2022 年当期业绩产生影响尚存在不确定性。（资料来源：公司公告）

赢合科技拟使用自有资金回购公司股份。深圳市赢合科技股份有限公司于 2022 年 7 月 13 日召开第四届董事会第二十七次会议、第四届监事会第十八次会议，审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》，同意公司使用自有资金以集中竞价交易方式回购公司股份，用于实施股权激励计划或员工持股计划。本次回购的资金总额不低于 10,000 万元（含）且不超过 20,000

万元（含），回购股份价格不超过 38.00 元/股，具体回购股份的数量以回购期满时实际回购的股份数量为准。

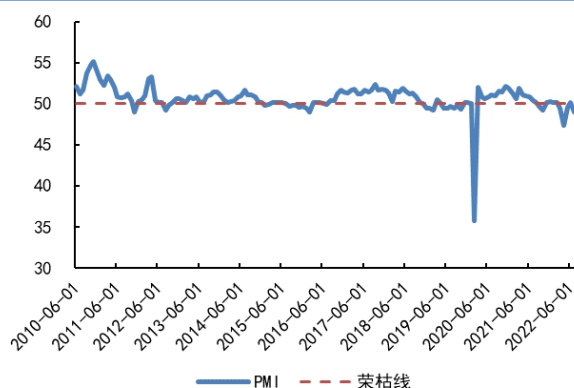
2022 年 7 月 26 日，公司首次通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式实施股份回购，回购股份数量为 345,100 股，占公司目前总股本的 0.0531%，最高成交价为 29.17 元/股，最低成交价为 28.77 元/股，成交总金额为 9,999,985 元。（资料来源：公司公告）

证监会同意振华风光首次公开发行股票注册。7 月 19 日，中国证监会同意贵州振华风光半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市。此次募集资金约 12 亿元人民币用于投资高可靠模拟集成电路晶圆制造及先进封测产业化项目以及研发中心建设项目。本次募投项目新增产能主要用于生产高可靠模拟集成电路产品，建设一条 6 寸特色工艺线，产能达 3k 片/每月。同时，建设年产 200 万块后道先进封测生产线，形成硅基板加工制造，晶圆级、2.5D、3D 封装测试能力。项目建成后，预计每年可以生产 200 万块高可靠模拟集成电路产品。振华风光是国内最早的高可靠模拟集成电路 IDM 企业，曾在 1970 年代建设有两条 3 英寸晶圆制造生产线，该生产线是当时国内少数几条 3 英寸线晶圆线之一，具有设备先进，技术力量雄厚，质量保障体系严格的优势。在上述生产线基础上，公司成功研发并量产了各类放大器、接口驱动、电压基准等产品。在贵阳和成都分别设有芯片设计中心，在贵阳建有单片集成电路（贯标线）、厚膜混合集成电路（贯标线）和高可靠塑封生产线和 1 个检测中心（通过 CNAS、DILAC 认可），具备晶圆减薄、背面金属化、芯片划片、键合、封盖等工艺能力。（资料来源：公司公告）



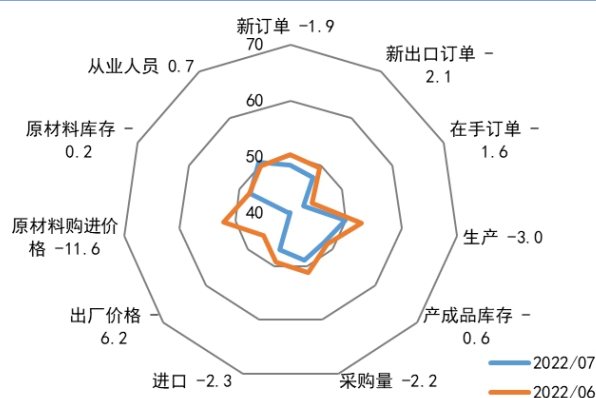
5 重点数据跟踪

图 14：中国制造业 PMI



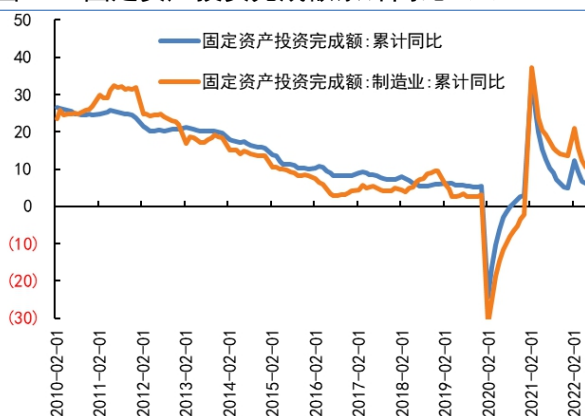
资料来源：国家统计局，长城国瑞证券研究所

图 15：制造业 PMI 细分项



资料来源：国家统计局，长城国瑞证券研究所

图 16：固定资产投资完成额累计同比 (%)



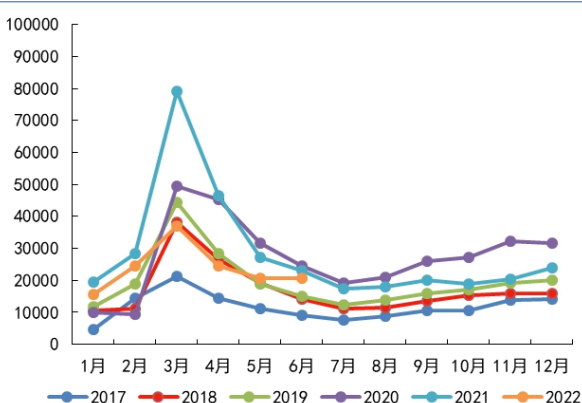
资料来源：国家统计局，长城国瑞证券研究所

图 17：设备工器具购置投资完成额累计同比 (%)



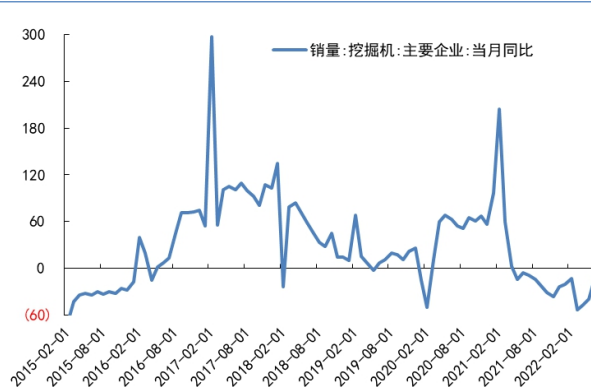
资料来源：国家统计局，长城国瑞证券研究所

图 18：主要企业液压挖掘机销量 (台)



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

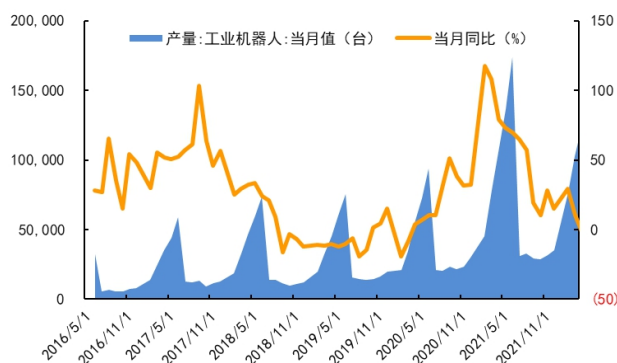
图 19：主要企业挖掘机销量累计同比 (%)



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

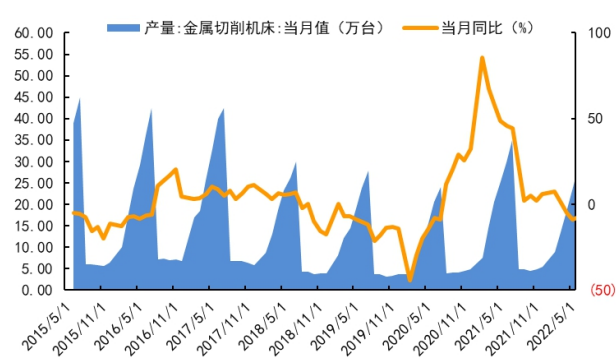


图 20：工业机器人产量



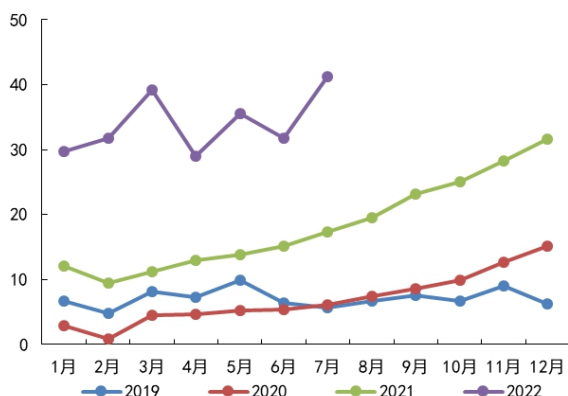
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所
说明：每年 1-2 月为累计数据，其他为单月数据

图 21：金属切削机床产量



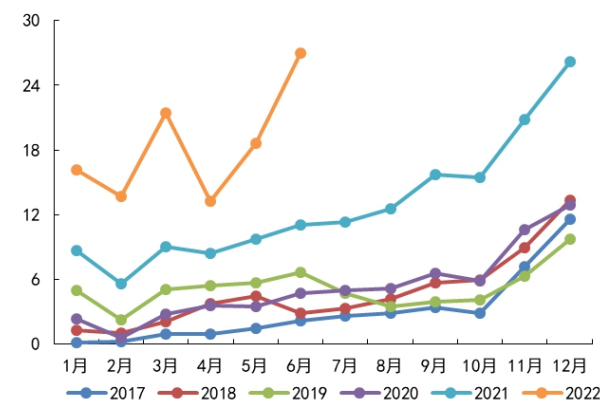
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所
说明：每年 1-2 月为累计数据，其他为单月数据

图 22：动力电池产量（GW）



资料来源：CABIA，长城国瑞证券研究所

图 23：动力电池装车量（GW）



资料来源：CABIA，长城国瑞证券研究所

股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对强于市场表现 20%以上；

增持：相对强于市场表现 10%~20%；

中性：相对市场表现在-10%~+10%之间波动；

减持：相对弱于市场表现 10%以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业超越整体市场表现；

中性：行业与整体市场表现基本持平；

看淡：行业弱于整体市场表现。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

本报告采用的基准指数：沪深 300 指数。

法律声明：“股市有风险，入市需谨慎”

长城国瑞证券有限公司已通过中国证监会核准开展证券投资咨询业务。在本机构、本人所知情的范围内，本机构、本人以及财产上的利害关系人与所评价的证券没有利害关系。本报告中的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证报告信息已做最新变更，在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保，投资者据此投资，投资风险自我承担。本报告版权归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、刊载或转发，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。